

# **PEMBANGUNAN *WEBSITE* PONDOK PESANTREN DARUL IMAN KARAWANG MENGGUNAKAN *FRAMEWORK* *CODEIGNITER***

## **TUGAS AKHIR**

Disusun sebagai salah satu syarat untuk kelulusan Program Strata 1,  
di Program Studi Teknik Informatika Universitas Pasundan Bandung

oleh:

Rijalul Fahmillah  
NRP : 12.304.0234



**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS PASUNDAN  
BANDUNG  
OKTOBER 2018**



**LEMBAR PENGESAHAN**  
**LAPORAN TUGAS AKHIR**

Telah diujikan dan dipertahankan dalam Sidang Sarjana Program Studi Teknik Informatika Universitas Pasundan Bandung, pada hari dan tanggal sidang sesuai berita acara sidang, tugas akhir dari:

Nama : Rijalul Fahmillah

Nrp : 12.304.0234

Dengan judul:

**“PEMBANGUNAN *WEBSITE* PONDOK PESANTREN DARUL IMAN  
MENGUNAKAN *FRAMEWORK CODEIGNITER*”**

Bandung, 10 Oktober 2018

Menyetujui,

Pembimbing Utama,

Pembimbing Pendamping,

(R. Sandhika Galih A., S.T., M.T.)

(Handoko Supeno, S.T., M.T.)



## ABSTRAK

Kebutuhan akan informasi yang akurat dan tepat waktu menjadi kebutuhan utama sebagai sarana kerjasama antara pribadi atau kelompok satu dengan yang lainnya tanpa mengenal batas jarak dan waktu atau faktor lainnya sehingga dengan demikian dapat memperluas penyebaran informasi dan dapat meminimalisir informasi yang tidak tersampaikan. Penyampaian informasi tersebut dapat dilakukan dengan berbagai macam cara salah satunya dengan menggunakan website.

Penelitian ini dilakukan untuk membantu pihak pesantren agar dapat melakukan pengelolaan informasi seperti berita, acara, profil pesantren, kontak, jadwal pengajian, video pengajian, dan sarana aspirasi meliputi pertanyaan, kritik atau saran yang terkait dengan pesantren. Penelitian ini dilakukan dengan melakukan studi literatur, melakukan eksplorasi terhadap teknologi-teknologi yang digunakan, serta konsep pembangunan perangkat lunak berbasis web. Selanjutnya akan dilakukan tahapan mendefinisikan kebutuhan, analisis, perancangan, dan implementasi.

Hasil akhir dari penelitian ini adalah sebuah perangkat lunak berbasis web menggunakan framework CodeIgniter yang dapat menunjang kebutuhan informasi jama'ah atau alumni Pondok Pesantren Darul Iman, pihak pesantren juga dapat mengelola terkait kebutuhan informasi untuk jama'ah atau alumni tersebut.

Kata kunci: Informasi, CodeIgniter, Aplikasi Web, Pondok Pesantren.



## ABSTRACT

The need for accurate and timely information becomes the main need as a means of collaboration between individuals or groups with each other without knowing the distance and time limits or other factors so that it can expand the dissemination of information and can minimize information that is not delivered. Submission of information can be done in various ways, one of them by using a website

This research was conducted to help the islamic boarding school to manage information such as news, events, profiles, contacts, recitation schedules, recitation video, and means of aspiration including questions, criticism or suggestions related to islamic boarding school. This research was carried out by conducting literature studies, exploring the technologies used, and the concept of web-based software development. Next will be the stages of defining needs, analysis, design, and implementation.

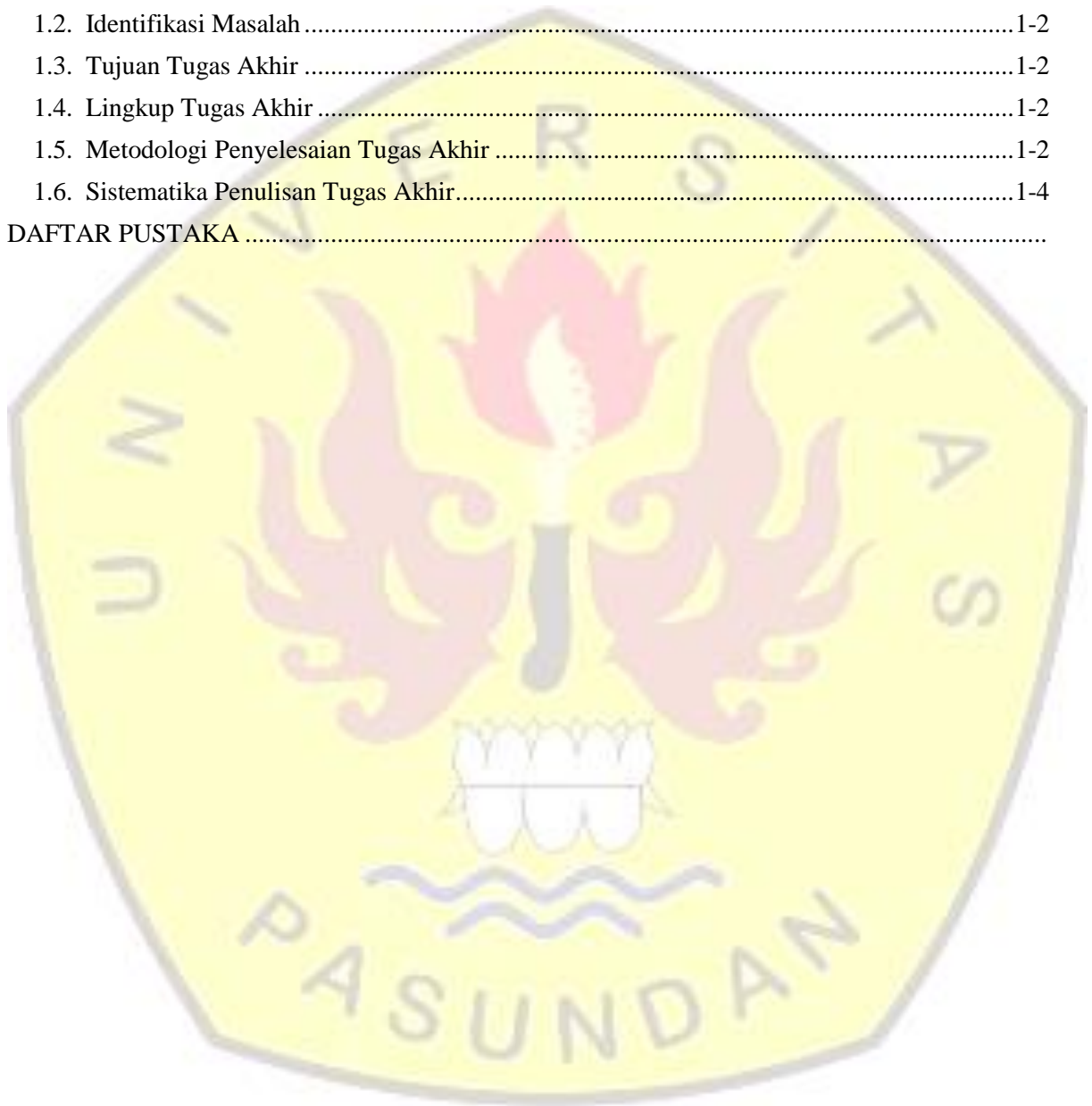
The final result of this study is a web-based using the CodeIgniter Framework, software that can support information needs of congregation or alumni of Darul Iman islamic boarding school, the islamic boarding school can also manage related information needs for the congregation or alumni.

Keyword: Information, CodeIgniter, Web-based App, Islamic Boarding School.



## DAFTAR ISI

|  |     |
|--|-----|
| ABSTRAK .....                                  | i   |
| ABSTRACT .....                                 | ii  |
| DAFTAR ISI .....                               | iii |
| BAB 1 PENDAHULUAN .....                        | 1-1 |
| 1.1. Latar Belakang .....                      | 1-1 |
| 1.2. Identifikasi Masalah .....                | 1-2 |
| 1.3. Tujuan Tugas Akhir .....                  | 1-2 |
| 1.4. Lingkup Tugas Akhir .....                 | 1-2 |
| 1.5. Metodologi Penyelesaian Tugas Akhir ..... | 1-2 |
| 1.6. Sistematika Penulisan Tugas Akhir .....   | 1-4 |
| DAFTAR PUSTAKA .....                           |     |







# BAB 1

## PENDAHULUAN

Bab ini berisi penjelasan umum mengenai usulan penelitian yang dilakukan dalam pengerjaan tugas akhir. Di dalamnya berisi latar belakang tugas akhir, identifikasi masalah, tujuan tugas akhir, lingkup tugas akhir, metodologi yang digunakan dalam pengerjaan tugas akhir, dan sistematika penulisan laporan tugas akhir.

### Latar Belakang

Pondok Pesantren Darul Iman yang terletak dipesisir timur kota Karawang tepatnya di desa Linggarsari kecamatan telagasari kabupaten Karawang berdiri sejak tahun 1995. Sebagai penyelenggara kegiatan pendidikan salafiyah (tradisional) dengan kata lain hanya mengajarkan ilmu-ilmu tentang agama khususnya ilmu tauhid, meskipun begitu sudah menghasilkan banyak alumni dari berbagai kota, yang setiap tahunnya mengadakan kegiatan seperti acara reuni dan haul. Informasi kegiatan tersebut masih disebar menggunakan cetak brosur yang dirasa belum efektif padahal informasi tersebut sangat dibutuhkan khususnya oleh para alumni Pondok Pesantren Darul Iman yang tersebar di berbagai kota di Indonesia yang terkadang terlambat mengetahuinya. Oleh karena itu pihak pesantren menginginkan sebuah media yang dapat memberikan informasi acara, berita yang berkaitan dengan pesantren Darul Iman, sehingga dengan demikian dapat memperluas penyebaran informasi dan dapat meminimalisir informasi yang tidak tersampaikan dan juga sebagai sarana pengenalan pengajaran ilmu hakikat.

Seiring dengan perkembangan teknologi yang semakin berkembang, informasi yang akurat dan tepat waktu menjadi kebutuhan utama sebagai sarana kerjasama antara pribadi atau kelompok satu dengan yang lainnya tanpa mengenal batas jarak dan waktu atau faktor lainnya. Penyampaian informasi tersebut dapat dilakukan dengan berbagai macam cara salah satunya dengan menggunakan website.

Website sendiri merupakan salah satu alternatif dalam menyampaikan informasi dalam dunia bisnis maupun instansi dan juga dianggap sebagai sarana yang dapat memberikan kesempatan pertama calon klien atau klien untuk mengenal informasi tentang perusahaan secara informatif. Saat ini teknologi website berkembang dengan pesat, website sudah mengalihkan aplikasi dekstop yang selama ini kita kenal. Web terdiri dari *page* atau halaman, dan kumpulan halaman yang dinamakan *homepage*. Homepage berada pada posisi teratas, dengan halaman - halaman terkait berada di bawahnya. Biasanya setiap halaman di bawah homepage disebut *child page*, yang berisi hyperlink ke halaman lain dalam web [HEN14].

Pembuatan website ada berbagai macam cara yang dapat digunakan, salah satunya dengan menggunakan *framework CodeIgniter*. *CodeIgniter* adalah *framework* aplikasi web yang *open source* untuk bahasa pemrograman PHP. *CodeIgniter* memiliki banyak fitur yang membuatnya berbeda dengan *framework* lainnya. Tidak seperti beberapa *framework* PHP lainnya, dokumentasi untuk *framework* ini sangat lengkap, yang mencakup seluruh aspek dalam *framework*. *CodeIgniter* juga mampu berjalan pada

lingkungan *shared hosting* karena memiliki ukuran yang sangat kecil, namun memiliki kinerja yang sangat luar biasa [HEN14].

Berdasarkan penjelasan diatas, maka penulis bermaksud akan mencoba membangun sebuah website untuk Pondok Pesantren Darul Iman dengan mengangkat topik Tugas Akhir “ Pembangunan Website Pondok Pesantren Darul Iman Karawang Menggunakan *Framework CodeIgniter*”

### **Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latarbelakang yang telah dipaparkan sebelumnya, maka permasalahan yang dimunculkan pada tugas akhir ini adalah :

1. Bagaimana membangun website profil untuk memaksimalkan jangkauan penyebaran informasi terkait pondok pesantren Darul Iman?
2. Bagaimana penyajian informasi pondok pesantren Darul Iman dapat disampaikan dengan baik dan mudah diakses oleh *user* ?

### **Tujuan Tugas Akhir**

Dalam melakukan kegiatan penelitian ini penulis mempunyai tujuan yang ingin dicapai yaitu sebagai berikut:

1. Membuat website profil pondok pesantren Darul Iman untuk memaksimalkan jangkauan penyebaran informasi terkait pondok pesantren Darul Iman
2. Penyajian informasi pondok pesantren Darul Iman dapat disampaikan dengan baik dan mudah diakses oleh *user*

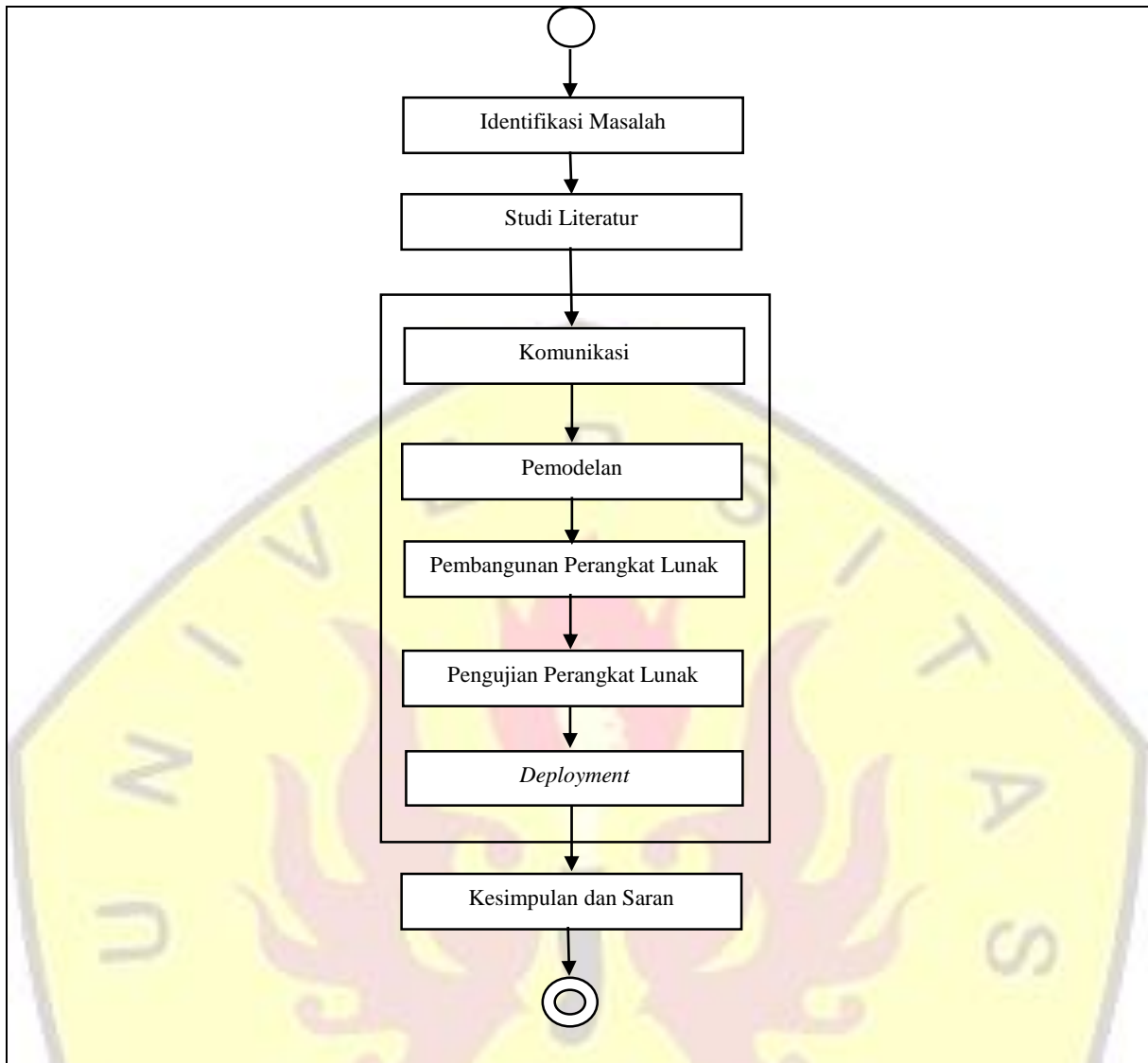
### **Lingkup Tugas Akhir**

Agar pembahasan masalah lebih terarah maka penulis memberikan batasan permasalahan pada penelitian ini. Adapun batasan masalah tersebut adalah :

1. Website yang dibangun menggunakan *framework CodeIgniter* 3.1.5.
2. Acara hanya menampilkan kapan acara diselenggrakan.
3. Jadwal hanya menampilkan jadwal pengajian rutin.
4. Video yang ditampilkan berupa embed dari youtube.

### **Metodologi Penyelesaian Tugas Akhir**

Tugas Akhir ini merupakan serangkaian kegiatan yang dilakukan dalam upaya menyelesaikan tugas akhir, untuk lebih jelasnya dapat dilihat digambar 1.1



Gambar 1. 1 Metodologi Penelitian

Berikut ini merupakan penjelasan mengenai Gambar 1.1 Metodologi Tugas Akhir :

1. Identifikasi Masalah

Mengkaji permasalahan Pondok Pesantren Darul Iman sebagai objek penelitian yang akan dibahas pada Tugas Akhir.

2. Studi Literatur

Mengumpulkan informasi dan mempelajari materi serta sumber-sumber data yang berhubungan dan terkait dengan Tugas Akhir.

3. Komunikasi

Pada tahapan ini penulis telah berkomunikasi dengan *user* atau pengguna system yang akan dibangun ini untuk mengetahui apa saja yang diinginkan oleh *user* dan apa saja kebutuhan *user* serta kebutuhan sistem yaitu dari sisi *input* dan *output* yang akan dihasilkan serta fasilitas apa saja yang harus ada pada sistem ini nantinya.

4. Pemodelan

Pada tahapan pemodelan ini, penulis melakukan analisa terhadap sistem yang berjalan, menganalisa kebutuhan sistem yang akan dikembangkan, serta membuat rancangan (*design*) struktur tabel basis data dan rancangan struktur menu serta tampilan halaman.

#### 5. Pembangunan

Tahapan ini merupakan tahapan pembangunan perangkat lunak (koding) menggunakan codeigniter sesuai dengan rancangan yang sudah dibangun pada tahap sebelumnya.

#### 6. Pengujian

Pada tahapan ini perangkat lunak yang telah dibangun akan melalui proses pengujian sehingga perangkat lunak akan sesuai dengan apa yang diharapkan.

#### 7. *Deployment* (Penerapan)

Tahapan ini merupakan tahapan pemberian perangkat lunak yang sudah selesai dibangun untuk digunakan oleh *Stakeholder*. Pada tahapan ini juga *Stakeholder* akan mengevaluasi perangkat serta memberikan *Feedback* (umpan balik) untuk menyempurnakan perangkat lunak.

#### 8. Kesimpulan dan Saran

Membuat kesimpulan dan saran berdasarkan hasil dari pembangunan perangkat lunak.

### **Sistematika Penulisan Tugas Akhir**

Laporan tugas akhir dibuat untuk mendokumentasikan pengerjaan tugas akhir. Maka dari itu, diusulkan sistematika penulisan yang menjelaskan mengenai bab-bab pada laporan tugas akhir beserta isinya secara rinci, serta keterkaitan antara bab sebelum dan sesudahnya. Adapun sistematika penulisannya adalah sebagai berikut :

#### **BAB 1 PENDAHULUAN**

Bab ini berisi penjelasan umum mengenai usulan penelitian yang dilakukan dalam pengerjaan kerja praktek. Di dalamnya berisi latar belakang masalah, identifikasi masalah, tujuan tugas akhir, lingkup tugas akhir, metodologi pengerjaan tugas akhir, dan sistematika penulisan laporan tugas akhir.

#### **BAB 2 LANDASAN TEORI**

Bab ini berisi definisi-definisi, teori-teori, serta konsep-konsep dasar yang diperlukan untuk menganalisa situasi yang diteliti. Di dalam bab ini dikemukakan hasil-hasil penelitian yang termaktub di buku-buku teks ataupun makalah-makalah di jurnal-jurnal ilmiah yang terkait yang relevan sebagai referensi pengerjaan tugas akhir ini.

#### **BAB 3 SKEMA PENELITIAN**

Bab ini menguraikan mengenai rancangan penelitian, analisis relevansi solusi, peta analisis, analisis penggunaan konsep, dan profil studi kasus.

#### **BAB 4 ANALISIS DAN PERANCANGAN**

Bab ini menguraikan mengenai penggambaran kebutuhan perangkat lunak, kemudian melakukan analisis terhadap kebutuhan tersebut hingga perancangan terhadap website yang sesuai dengan kebutuhan awal dan hasil dari analisis.



## **BAB 5 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN**

Bab ini menguraikan tentang mengimplementasikan daftar kebutuhan, hasil analisis dan perancangan website yang telah dibuat sebelumnya sehingga menjadi sebuah website yang sesuai dengan kebutuhan diawal dan setelah itu dilakukan pengujian untuk diterapkan pada lingkungan sesungguhnya hingga *user* dapat menggunakannya.

## **BAB 6 KESIMPULAN DAN SARAN**

Bab ini menjelaskan tentang bagaimana kesimpulan dan saran setelah semua pembahasan tugas akhir selesai.





## DAFTAR PUSTAKA

- [HEN14] Hendrianto Dani Eko, "Pembuatan Sistem Informasi Perpustakaan Berbasis Website Pada Sekolah Menengah Pertama Negeri 1 Donorojo Kabupaten Pacitan", *Indonesian Journal on Networking and Security (IJNS)* – Vol 3 No. 4 2014.
- [VIS18] <http://www.visigraphic.com/website-profil-perusahaan/>. 16 Pebruari 2018. Visigraphic.
- [TRI13] Triseptian Anastasius, "Pengembangan Sistem Informasi Tugas Akhir Berbasis Web Untuk Sistem Informasi Akademik Universitas Atma Jaya Yogyakarta". 2013. Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
- [KAR13] Kartini Waasi'u Widyawati "Penerapan *CodeIgniter* Pada Aplikasi Berbasis Web Studi Kasus Penerimaan Siswa di SMAN 1 Sooko". 2013. Bandung: Universitas Pasundan.
- [ELA17] <https://ellislab.com/codeigniter/>. 24 Oktober 2017. EllisLab, Inc.
- [CI17] <https://codeigniter.com/>. 24 Oktober 2017. CodeIgniter.
- [UPT07] Upton, David. *CodeIgniter for Rapid PHP Application Development*. 2007. Birmingham: Packt Publishing, Ltd.
- [MUT16] Muttaqin, Helmy Faisal. Pengembangan Aplikasi Menggunakan *Framework CodeIgniter 3 Level Basic*. 2016. Bandung: Universitas Widyatama.
- [TUT15] Tutorialspoint. *CodeIgniter Tutorial*. 2015.
- [STP18] <https://www.sitepoint.com/best-php-framework-2015-sitepoint-survey-results/> 28 Maret 2018. Sitepoint.
- [ROS11] Rosmala, Dewi, Muhammad Ichwan, M. Irzan Gandalisha. *Komparasi Framework MVC (Codeigniter, dan CakePHP) pada Aplikasi Berbasis Web (Studikasu: Sistem Informasi Perwalian Di Jurusan Informatika Institut Teknologi Nasional)*. 2011. Vol 2. Bandung: ITENAS.
- [HUS14] Hustinawati, Albert Kurnia Himawan, Latifah. "*Performance Analysis Framework Codeigniter and CakePHP in Website Creation*". 2014. Universitas Gunadarma.
- [AND11] Andika Radenal, "Penerapan CI (Codeigniter) Dalam Pengembangan Sistem Informasi Manajemen Surat Dan Pengarsipan". 2011. UIN Syarif Hidayatullah Jakarta.
- [MSB14] Moch. Surya Budimansyah "Penerapan Metode *Responsive Web* Pada Aplikasi Berbasis Web dengan Dukungan *Framework Bootstrap* (Studi kasus: SITU Asisten Lab IF UNPAS)". 2014. Bandung: Universitas Pasundan.
- [ROB02] Robert Cecil Martin, 'UML for Java Programmers', Prentice-Hall, Inc 2002.

- [HAM17] Hamdan, Rizal Noer. "Pembuatan Aplikasi Web Untuk Mendukung Penyusunan Kurikulum Berbasis Kualifikasi Kerangka Nasional Indonesia (Studi Kasus : Program Studi Teknik Informatika Universitas Pasundan Bandung)". 2017. Bandung: Universitas Pasundan.
- [PRE10] Pressman, Roger S.. *Software Engineering Practitioner's Approach*. 2010. 7th Ed. New York: McGraw-Hill.
- [FER16] Ferio Andrean. Pembuatan Aplikasi Website dengan Menggunakan Yii Framework. 2016. Bandung: Universitas Pasundan.
- [SAL17] Salma, Ayu Aldila. *Pembangunan Aplikasi Client Untuk Mendukung Dashboard System Berbasis Spasial*. 2017. Bandung: Universitas Pasundan.
- [RS98] Rational Software. *Rational Unified Process: Best Practices for Software Development Teams*. 1998. Cupertino: Rational Software.
- [ANU17] Anugrah, Moch. Ilham. *Pembangunan Perangkat Lunak Push Notification Berbasis Android Untuk Memantau Informasi Presensi Siswa*. 2017. Bandung: Universitas Pasundan.
- [MUB18] Mubarak, Husni "Pembangunan Aplikasi Web Pengelolaan Nilai Siswa SMP Berbasis Kurikulum 2013 Menggunakan Web App Framework CodeIgniter". 2018. Bandung: Universitas Pasundan.